

## USO DE GEOTECNOLOGIAS PARA CRIAÇÃO DE CORREDORES ECOLÓGICOS URBANOS NA CIDADE DE PETROLINA, PERNAMBUCO

Oliveira UR<sup>1</sup>, Alvarez IA<sup>2</sup>, Taura TA<sup>3</sup>, Santos SM<sup>4</sup> - <sup>1</sup>Universidade Federal do Vale do São Francisco - Univasf, <sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária ? Embrapa Monitoramento por Satélite, <sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária ? Embrapa Semiárido, <sup>4</sup>Licenciado em Geografia, Universidade de Pernambuco - UPE

O estudo de fenômenos ambientais e urbanos, aliado ao geoprocessamento, fornece subsídios aos planos de conservação, manejo e recomposição de espaços verdes. Este trabalho tem por objetivo propor uma metodologia para a criação do banco de dados geográfico dos Corredores Ecológicos na cidade de Petrolina-PE. A criação de corredores ecológicos visa contribuir com a manutenção e a recuperação das matas ripárias do rio São Francisco, áreas de preservação permanente, compondo assim a ligação entre fragmentos florestais dentro da área urbana. Os trabalhos foram conduzidos na Orla Fluvial/Avenida Cardoso de Sá, Travessa Dr. Júlio de Melo, Avenida Monsenhor Ângelo Sampaio, situadas no centro da cidade, Rua André Vidal de Negreiros no Bairro Maria Auxiliadora e Rua Cabrobó na Vila Eduardo, em Petrolina, Pernambuco (09°23'56"S, 40°30'02"O, 365 m de altitude) que unirão os fragmentos da Orla fluvial, Parque Municipal Josepha Coelho e o fragmento florestal do 72º Batalhão de Infantaria Motorizado. Estas atividades foram desenvolvidas a partir de estudos realizados entre 2009 a 2011 sobre a arborização do centro da cidade. A partir do estudo das imagens de satélites foram selecionadas áreas com grande potencial para compor um corredor. Todos os indivíduos arbóreos presentes foram georreferenciados e coletados informações que caracterizam cada indivíduo. Os dados foram armazenados no Sistema de Informações Geográficas (SIG) por meio do programa ArcGIS 9.1, fazendo parte de um banco de dados das espécies integrado à base cartográfica do município. A análise das imagens mostrou a viabilidade de formação de um corredor por meio da conexão dos fragmentos de vegetação natural, observando sua forma, área, perímetro e as espécies existentes no trajeto. Considerou-se também a conservação da biodiversidade da área urbana e dos recursos hídricos. Foram encontrados 1440 indivíduos arbóreos, distribuídos em 13 famílias, 33 gêneros e 38 espécies, sendo 90% de exóticas. A geoespacialização das espécies mostrou que a diversidade de espécies apresentava-se concentrada em alguns locais. As informações espacializadas e reunidas num banco de dados foram adequadas para representar os Corredores Ecológicos Urbanos que unirão os fragmentos da orla fluvial com o Parque Municipal Josepha Coelho e com o fragmento florestal do 72º Batalhão de Infantaria Motorizado, além de definirem aonde é prioritário introduzir espécies nativas e manejar as exóticas invasoras.